

### ★最新介護医療情報★

**悪夢の耐性菌、国内にじわり 感染症発症後は薬ほぼ無効**（朝日新聞社 2019.12.15 配信）

既存の抗菌薬がほぼ効かない海外発の強力な薬剤耐性を持つ大腸菌などの腸内細菌が、国内で増えつつある。国立感染症研究所(感染研)によると、検査を始めた2017年は13例だったが18年は42例。確認された地域は、1年間で6都県から16都道府県に広がっていた。

分析した耐性菌は、抗菌薬の「最後の砦(とりで)」とされる加バ<sup>®</sup>が効かない腸内細菌科の菌のうち、薬の成分を壊す酵素をつくる海外型の耐性遺伝子を持つタイプ。国内で使える抗菌薬がほとんど効かないことが多い。

今回見つかった計55例のうち、渡航歴がないか不明なのは4分の3の41例。健康な保菌者からもらっている可能性もある。「感染経路は不明だが違うステージに入ってきたようだ」と感染研の菅井基行・薬剤耐性研究センター長は話す。

薬剤耐性があってもなくても、腸内細菌科の大腸菌や肺炎桿菌(かんきん)は人のおなかにおいて普段は無害だ。抵抗力の落ちた人では、肺や血液に入ると重い感染症を起こす。その治療で、重要な切り札となる加バ<sup>®</sup>が効かないことが世界的な問題になっている。

欧州疾病対策センター(ECDC)が18年に出したリスク評価によると、加バ<sup>®</sup>耐性の腸内細菌科細菌(CRE)で起きた重い感染症の死亡率は30～75%。血液に細菌が入る菌血症では50%を超える。米疾病対策センター(CDC)は「ナイトメア・バクテリア(悪夢の細菌)」と呼び、最も脅威の高い耐性菌に位置づけている。

**筋ジス患者の原因遺伝子、ゲノム編集で修復 東大など**（朝日新聞社 2019.12.7 配信）

東京大や大阪大などの研究チームが、「ゲノム編集」と呼ばれる遺伝子操作について新しい技術を開発し、筋肉の力が衰える難病患者の細胞で、原因遺伝子を修復することに成功した。研究成果を6日、英科学誌「ネイチャー・コミュニケーションズ」に発表した。

ゲノム編集は、DNAを狙い通りに書き換える技術で、近年注目されている。現在は海外で開発された技術が主流で、国内の企業が使いやすい国産のゲノム編集技術が求められていた。

東大の真下知士(ともじ)教授(動物遺伝学)らは、従来のゲノム編集技術に使うたんぱく質に似た「Cas3(キャスリ-)」というたんぱく質に注目。DNAで狙ったところを、大きな範囲で削る力があることを突き止めた。

そこで、筋肉の難病「デュシェンヌ型筋ジストロフィー」の患者から作ったiPS細胞で実験した。この病気は遺伝子の変異で、たんぱく質の一種「ジストロフィン」ができなくなり、筋力が落ちる。原因遺伝子にCas3を使うと、変異部分がごそと削られ、不完全ではあるが、たんぱく質ができるようになった。

従来の方法では、狙ったところ以外でも遺伝子が書き換えられてしまう問題があった。今回の方法は、正確性が高いという。この技術は大阪大発のベンチャー「C4U」が開発を続けている。真下さんは「ゲノム編集技術は海外が先行しているが、国産の技術によって国内の企業が利用しやすくなるのではないか」と話す。

### 地域ルピナス講習会のお知らせ

#### 第38回忠岡地域リハビリ勉強会

⇒高齢者の在宅におけるリスク管理

開催日：令和2年1月24日(金)

時間：午後6時30分～午後7時30分

場所：忠岡町文化会館 地下会議室

講師：ルピナス看護師 濱崎容子



#### 第68回東大阪地域リハビリ勉強会

⇒認知症予防に向けた運動

開催日：令和元年2月20日(木)

時間：午後6時00分～午後7時00分

場所：東大阪市立東体育館 第三研修室

講師：ルピナス理学療法士 武田勇二

#### 第27回城東地域リハビリ勉強会

⇒姿勢とバランスの評価

- 転倒予防の視点を踏まえて

開催日：令和2年2月21日(金)

時間：午後6時30分～午後7時30分

場所：城東区民センター 小会議室2

講師：ルピナス理学療法士 池田遼

